وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة التكنولوجية

قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية

الجامعة التكنولوجية
تأسست سنة ١٩٧٥م

دليل قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية

يتكون شعار القسم من قاعدة دائرية الشكل خضراء اللون تمثل الليزر الاخضر وهو أحد انواع الليزرات بطول موجي ٥٣٢ نانومتر . اما الرموز داخل الدائرة فانها تدل على فروع القسم .

في الاعلى الرمز يمثل فرع هندسة الليزر وهو عبارة عن شعاع ليزري ، اما الرمز الذي يمثل فرع هندسة الالكترونيات البصرية فهو عبارة عن الدايود والالكترون .

وهذا الشعار يعبر بمضمونه ورموزه على السيرة العلمية لهذا القسم وما نطمح اليه من خلال هذا الاختصاص الذي دخل بتطبيقاته في جميع ميادين الحياة الطبية والصناعية والبحثية .

اما كلمة ليزر فهي مختصر الاحرف الاولى من :

(Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation)

مجلس قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية

١- أ.د محمد عبد الوهاب منشد – رئيس القسم .
٢- أ.م.د صلاح الدين عدنان طه – المعاون العلمي .
٣- أ. خالد سالم شبيب – المعاون الاداري .
٤- أ.م.د جاسم كاظم حمود – رئيس فرع هندسة الليزر .
٥- أ.م.د اياد زوين محمد – رئيس فرع هندسة الالكترونيات البصرية
٦- أ.م.د عبد الهادي كاظم جدران – ممثل التدريسيين .
٧- م.م احمد وائل – مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي .
٨- م.م مروة صباح محسن – مقررة مجلس القسم .

البريد الالكتروني

Loe@uotechnology.edu.iq

مقدمـــــة تعريفية :

- نتيجة للتطورات العلمية والهندسية الهائلة التي حدثت في العقدين الأخيرين في مختلف جوانب العلوم ودخول علوم وهندسة الليزر والالكترونيات البصرية كعنصر حيوي في تخصصات وتطبيقات كثيرة أخرى لتلك العلوم مما حتم في ضوء ذلك أن يتطور إعداد الكوادر الهندسية المتقدمة القادرة على تصميم وبناء أجهزة الليزر والالكترونيات البصرية والتي يمكنها أن تتعامل مع تلك التقنيات الحديثة بحيث تغطي الكوادر المتخرجة من هذا القسم قطاعات واسعة من سوق العمل الهندسي في البلد في جانبيه القطاع العام والقطاع الخاص مثل قطاعات المواصلات والاتصالات والصناعة والزراعة والصحة والجامعات والمراكز البحثية (بالنسبة للقطاع العام) والعيادات الخاصة والمستشفيات الأهلية التي تستخدم أجهزة الليزر في التشخيص والعلاج .

- تأسس قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية في العام الدراسي ٢٠٠٤-٢٠٠٥ لمواصلة العمل من اجل الأهداف العلمية المتوخاة منه . وتحقيق إضافة علمية في الدراسات الهندسية في الجامعات أقر هذا القسم باعتباره القسم الثالث عشر بتاريخ ٥-٥-٢٠٠٤ ومن الجدير بالذكر يضم القسم نخبة من الأساتذة المتخصصين في هذا العلم من خريجي الجامعات العالمية والعراقية وكذلك يضم مختبرات علمية حديثة متطورة تخدم طلبة الدراسات الأولية والعليا لفرعي هندسة الليزر وفرع هندسة الالكترونيات البصرية التي تشكل الجزء العلمي للقسم .

- **يمكن لخريجوا القسم من العمل في :**

١- وزارة الصحة ودوائرها .
٢- وزارة الاتصالات .
٣- وزارة الكهرباء .
٤- وزارة الصناعة .
٥- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
٦- وزارة النقل .
٧- وزارة العلوم والتكنولوجيا .
٨- وزارة النفط .
٩- وزارة البيئة .

رؤيـــة القسم

تكون من الكليات الهندسية الرائدة في المجالين الأكاديمي والبحثي في المنطقة بما يساهم في تطوير المجتمع المحلي والإقليمي.

رســـــالة القسم

اعداد مهندسين متميزين في المجالات الهندسية والتقنية المختلفة بما يساعد في بناء وتطوير المجتمع المحلي والاقليمي والمساهمة في تزويد المجتمع بالأبحاث والدراسات العلمية التطبيقية التي تعالج قضاياه التنموية والتطويرية وكذلك السعي لتعزيز دور الكلية في بناء المؤسسات وتطوير العمل الهندسي بما يحقق مفهوم التنمية الشاملة في إطار القيم والمفاهيم الإنسانية والسعي أيضاً إلى بناء و توطيد علاقات تعاون مع كافة الجهات العاملة في المجالات الهندسية والطبية محلياً و دولياً.

أهداف القسم

1. تزويد الطلاب باساسيات المعرفة في المجالات العلمية والاجتماعية والهندسية .
2. تحسين قدرات الطلاب المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي .
3. اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد يناسب المسؤوليات التي تنتظرهم في مواقع العمل من خلال تفهم عميق لدورهم المتوقع تنفيذه .
4. خلق قاعدة وطنية وذات مواصفات عالية في علوم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية لرفد دوائر ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص .
5. السعي لتطوير ونقل المعرفة العلمية وتوطينها ودعم البحوث في مجال هندسة الليزر والالكترونيات البصرية.
6. أجراء البحوث المتخصصة في المجال الطبي والاتصالات والصناعة والكهرباء .
7. تقديم الاستشارات الفنية والإسناد العلمي إلى قطاعات الدولة المختلفة الحكومية .
8. توفير الوثائق والنشريات العلمية والدوريات التي تخص هندسة الليزر والالكترونيات البصرية .
9. إسناد الباحثين وطلبة الدراسات العليا في مجال بحوث الليزر .
10. تصميم وصناعة بعض الأجهزة المختبرية الخاصة ببحوث الليزر .
11. إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية والمعارض أو المشاركة فيها داخل القطر وخارجه لغرض التطوير وتحقيق الأهداف .
12. القيام بإعداد البرامج لدورات التعليم المستمر لرفع الكفاءة العلمية والعملية للكوادر الهندسية والعاملين في مجال تطبيقات الليزر.
13. السعي لتامين الاتصال مع المراكز البحثية العالمية سواء العربية أو الأجنبية لتبادل الخبرات في مجالات الليزر ومواكبة التطور العلمي .
14. إسناد الباحثين وطلبة الدراسات العليا من خلال تقديم المشورة وتامين المراجع والدوريات والخبرات وتأهيل كادر متخصص في اختصاصات هندسة الليزر و الالكترونيات البصرية.

فروع القسم :

١- فرع هندسة الليزر
٢- فرع هندسة الالكترونيات البصرية

مختبرات القسم :

١- مختبر تطبيقات الليزر .
٢- مختبر الكترونيك 1 .
٣- مختبر الكترونيك 2 .
٤- مختبر دوائر التيار المستمر DC .
٥- مختبر دوائر التيار المتناوب AC .
٦- مختبر منظومات الاتصالات البصرية .
٧- مختبر الكواشف .
٨- مختبر الكترونيات القدرة .
٩- مختبر مبادئ الليزر .
١٠- مختبر الفيزياء الجامعية .
١١- مختبر منظومات الليزر .
١٢- مختبر المعالجات .
١٣- مختبر البصريات الفيزيائية .
١٤- مختبر البصريات الهندسية .
١٥- مختبر الدراسات العليا .
١٦- مختبر الحاسبات ويشمل :

أ. C++
ب. رسم هندسي Auto cad
ج. Visual basic
د. Mat lab
هـ. تصميم بصري